

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 21 June 2000 (21.06.00)	
International application No. PCT/JP99/06850	Applicant's or agent's file reference WP99039-PT
International filing date (day/month/year) 07 December 1999 (07.12.99)	Priority date (day/month/year) 07 December 1998 (07.12.98)
Applicant KONISHI, Yuichiro et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

22 May 2000 (22.05.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Diana Nissen
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

09/856457

特 許 協 力 条 約

REC'D 28 NOV 2000

WIPO PCT


PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 WP99039-PT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P99/06850	国際出願日 (日.月.年) 07.12.99	優先日 (日.月.年) 07.12.98
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ G02B6/00, B29C45/00, G02F1/1335, C08L45/00 //F21V8/00		
出願人(氏名又は名称) 日本ゼオン株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 22.05.00	国際予備審査報告を作成した日 06.11.00		
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員)	2K	9124
	吉田英一 		
電話番号 03-3581-1101 内線 3255			

様式PCT/IPEA/409(表紙)(1998年7月)

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT 14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT 19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-11	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-11	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-11	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

請求の範囲1, 7-11

文献1: JP, 10-139865, A(日本ゼオン株式会社)26.5月.1998(26.05.98), 請求項3-4, 段落番号【0038】, 【0076】, 【0091】

には、ノルボルネン系重合体を含むしガラス転移温度が70℃以上である成形材料を射出成形してなる導光板が記載されている。

文献2: JP, 8-94852, A(日本合成ゴム株式会社)12.4月.1996(12.04.96), 段落番号【0004】, 【0010】, 【0015】

には、ガラス転移温度が120℃以上の熱可塑性ノルボルネン系樹脂を射出成形してなる導光板が記載されている。

文献3: JP, 7-118344, A(日本合成ゴム株式会社)9.5月.1995(09.05.95), 請求項1, 請求項5, 段落番号【0025】-【0026】, 【0028】-【0030】

には、ガラス転移温度が168℃のノルボルネン系熱可塑樹脂を射出成形してなる導光板が記載されている。

文献4: US, 5354517, A(Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.)11.10月.1994(11.10.94), 第1欄第32-43行目, 第1欄第66行目-第2欄第4行目, 第5欄第14-24行目

には、転写性に優れた光ディスク用基板を製造するために、熔融成形される樹脂のメルトフローレートを、荷重5kg、温度260℃において240~1200g/10分とする技術が記載されている。

樹脂を熔融成形する際、樹脂のメルトフローレートが成形精度に影響する要素の一つであることは、技術常識であり、またメルトフローレートの値が大きい方が凹凸の転写性に優れることが、知られている(文献4を参照)。したがって、樹脂を熔融成形して導光板を製造する上で望ましいメルトフローレートの数値範囲を、実験等を通して見つけ出すことは、当業者にとって自明のものである。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V. 2 欄の続き

請求の範囲 2-5

文献1: JP, 10-139865, A (日本ゼオン株式会社) 26. 5月. 1998 (26. 05. 98), 請求項3-4, 段落番号【0038】, 【0076】, 【0091】

文献2: JP, 8-94852, A (日本合成ゴム株式会社) 12. 4月. 1996 (12. 04. 96), 段落番号【0004】, 【0010】, 【0015】

文献3: JP, 7-118344, A (日本合成ゴム株式会社) 9. 5月. 1995 (09. 05. 95), 請求項1, 請求項5, 段落番号【0025】-【0026】

文献4: US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.) 11. 10月. 1994 (11. 10. 94), 第1欄第32-43行目, 第1欄第66行目-第2欄第4行目, 第5欄第14-24行目

文献5: JP, 10-253831, A (日東電工株式会社) 25. 9月. 1998 (25. 09. 98), 段落番号【0035】, 図4

には、幅235mm、奥行204mm、入射端面厚さ3mm、非入射面厚さ0.8mmであり、底面に微細なプリズム状凹凸を形成した導光板が記載されており、導光板の出射面の対角線長さを10インチ以上、入射端面厚さを5mm以下、非入射面厚さを4mm以下、出射面に対向する反射面に微細形状の溝を形成することは、当業者にとって自明のものである。

請求の範囲 6

文献1: JP, 10-139865, A (日本ゼオン株式会社) 26. 5月. 1998 (26. 05. 98), 請求項3-4, 段落番号【0038】, 【0076】, 【0091】

文献2: JP, 8-94852, A (日本合成ゴム株式会社) 12. 4月. 1996 (12. 04. 96), 段落番号【0004】, 【0010】, 【0015】

文献3: JP, 7-118344, A (日本合成ゴム株式会社) 9. 5月. 1995 (09. 05. 95), 請求項1, 請求項5, 段落番号【0025】-【0026】

文献4: US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.) 11. 10月. 1994 (11. 10. 94), 第1欄第32-43行目, 第1欄第66行目-第2欄第4行目, 第5欄第14-24行目

導光板にどの程度の機械的強度を持たせるかは、当業者が適宜選択する設計的事項であるから、落錘衝撃試験の50%破壊エネルギーを0.01J以上とすることは、当業者にとって自明のものである。

REC'D 28 NOV 2000

WIPO

PCT

特 許 協 力 条 約

16T

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 WKO-101PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 99/04744	国際出願日 (日.月.年) 01.09.99	優先日 (日.月.年) 14.09.98
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ¹ B09B3/00, C12N1/14		
出願人 (氏名又は名称) 近藤 隆一郎		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で _____ ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 22.02.00	国際予備審査報告を作成した日 13.11.00	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 杉江 渉 電話番号 03-3581-1101 内線 3420	4D 9831

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (1998年7月)

1. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲
請求の範囲

1-9

有
無

進歩性(IS)

請求の範囲
請求の範囲

1-9

有
無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲
請求の範囲

1-9

有
無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: 近藤 隆一郎ら, 紙パルプ研究発表会講演要旨集, 第64回, 2.6月.1997(02.06.97), 「白色腐朽菌によるダイオキシン、PCB類の分解」, p.32-35
 文献2: US, 5486474, A (MYCOTECK CORP.) Jan. 23, 1996(23.01.96)

請求の範囲1-3

請求の範囲1-3に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1から進歩性を有さない。

白色腐朽菌を固形物中のダイオキシン類の分解に用いることは周知であるから、文献1記載の白色腐朽菌を焼却灰中のダイオキシン類の分解に用いることは当業者にとって容易である。

請求の範囲4, 5

請求の範囲4, 5に係る発明は、文献1と国際調査報告で引用された文献2とから進歩性を有さない。

文献1記載の発明に、木質系基材存在下の固相培地で白色腐朽菌をインキュベートする文献2記載の技術を採用することは当業者にとって容易である。

請求の範囲6-9

請求の範囲6-9に係る発明は、文献1から進歩性を有さない。

文献1に開示された白色腐朽菌に比べ、寄託番号FERM BP-6864の白色腐朽菌が格別なダイオキシン類分解能を示すとは認められない。

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference WP99039-PT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP99/06850	International filing date (day/month/year) 07 December 1999 (07.12.99)	Priority date (day/month/year) 07 December 1998 (07.12.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G02B 6/00, B29C 45/00, G02F 1/1335, C08L 45/00 // F21V 8/00		
Applicant NIPPON ZEON CO., LTD.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 22 May 2000 (22.05.00)	Date of completion of this report 06 November 2000 (06.11.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/06850

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/06850

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-11	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-11	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-11	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Claims 1 and 7-11

Document 1: JP, 10-139865, A (Nippon Zeon Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), claims 3 and 4, paragraphs [0038], [0076] and [0091]

describes a light transmitting plate obtained by injection-molding a material containing a norbornene-based polymer and having a glass transition temperature of 70°C or higher.

Document 2: JP, 8-94852, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 12 April, 1996 (12.04.96), paragraphs [0004], [0010] and [0015]

describes a light transmitting plate obtained by injection-molding a thermoplastic norbornene-based resin having a glass transition temperature of 120°C or higher.

Document 3: JP, 7-118344, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 9 May, 1995 (09.05.95), claims 1 and 5, paragraphs [0025]-[0026] and [0028]-[0030]

describes a light transmitting plate obtained by injection-molding a norbornene-based thermoplastic resin having a glass transition temperature of 168°C.

Document 4: US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.), 11 October, 1994 (11.10.94), column 1, lines 32-43, column 1, line 66 to column 2, line 4, column 5, lines 14-24

describes a technique for producing a board for optical discs which has excellent transferability, in which the melt flow rate of the resin to be melt-molded is 240 to 1200 g/10 minutes at a load of 5 kg and at a temperature of 260°C.

It is common general technical knowledge that when a resin is melt-molded, the melt flow rate of the resin is one of factors affecting the molding accuracy, and it is known that a higher melt flow rate improves the transferability of ruggedness (see document 4). Therefore, it is considered to be obvious for a person skilled in the art, to find experimentally for example, a desirable melt flow rate range for producing a light transmitting plate by melt-molding a resin.

Claims 2-5

Document 1: JP, 10-139865, A (Nippon Zeon Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), claims 3 and 4, paragraphs [0038], [0076] and [0091]

Document 2: JP, 8-94852, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 12 April, 1996 (12.04.96), paragraphs [0004], [0010] and [0015]

Document 3: JP, 7-118344, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 9 May, 1995 (09.05.95), claims 1 and 5, paragraphs [0025]-[0026]

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/06850

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of Box V (Citations and explanations):

Document 4: US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.), 11 October, 1994 (11.10.94), column 1, lines 32-43, column 1, line 66 to column 2, line 4, column 5, lines 14-24

Document 5: JP, 10-253831, A (Nitto Denko Corp.), 25 September, 1998 (25.09.98), paragraph [0035], Fig. 4

describes a light transmitting plate having a width of 235 mm, a depth of 204 mm, an incident end face thickness of 3 mm, a non-incident surface thickness of 0.8 mm and a fine prism-like ruggedness formed on the bottom surface, and it is considered to be obvious for a person skilled in the art, to obtain a light transmitting plate having a diagonal length of 10 inches or more on the light outgoing surface thereof, an incident end face thickness of 5 mm or less, a non-incident surface thickness of 4 mm or less, and finely formed grooves on the reflecting surface in opposite to the light outgoing surface.

Claim 6

Document 1: JP, 10-139865, A (Nippon Zeon Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), claims 3 and 4, paragraphs [0038], [0076] and [0091]

Document 2: JP, 8-94852, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 12 April, 1996 (12.04.96), paragraphs [0004], [0010] and [0015]

Document 3: JP, 7-118344, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 9 May, 1995 (09.05.95), claims 1 and 5, paragraphs [0025]-[0026]

Document 4: US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.), 11 October, 1994 (11.10.94), column 1, lines 32-43, column 1, line 66 to column 2, line 4, column 5, lines 14-24

Since it is a mere matter of design variation selected as required by a person skilled in the art, to decide the mechanical strength of a light transmitting plate, it is considered to be obvious for a person skilled in the art, to keep the 50% breaking energy in a drop impact test at 0.01 J or more.

PCT

E P



国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 WP99039-PT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP99/06850	国際出願日 (日.月.年) 07.12.99	優先日 (日.月.年) 07.12.98
出願人(氏名又は名称) 日本ゼオン株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 4 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☐ 出願人が提出したものを承認する。

☒ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1A 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第Ⅲ欄 要約 (第1ページの5の続き)

本発明の目的は、外観が良好で、輝度斑が少なく、薄肉で（入射端面の厚さが5 mm以下）、大画面サイズ（10インチ以上）の導光板を製造することである。280℃、荷重2.16 kgfにおけるメルトフローレートが50 g/10 min.以上である熱可塑性樹脂を射出成形して導光板を製造する。熱可塑性樹脂としては、脂環式構造含有のものが好ましく、ノルボルネン系重合体がより好ましい。樹脂の熔融粘度が低く熔融流動性が良好なので、流動、可塑化が低温でも可能となり、また導光板の反射面側に微細形状パターンを精度よく転写することができる。また、樹脂の熔融状態での滞留時間が短くなり、ボイド、焼け、色度不良の発生率が下がる。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G02B6/00, B29C45/00, G02F1/1335, C08L45/00
//F21V8/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G02B6/00, B29C45/00, G02F1/1335, F21V8/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2000年
日本国登録実用新案公報 1994-2000年
日本国実用新案登録公報 1996-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
JICSTファイル (JOIS)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 10-139865, A (日本ゼオン株式会社) 26. 5月. 1998 (26. 05. 98) 請求項3-4, 段落番号【0038】, 【0076】, 【0091】 (ファミリーなし)	1-11
Y	J P, 8-94852, A (日本合成ゴム株式会社) 12. 4月. 1996 (12. 04. 96) 段落番号【0004】, 【0010】, 【0015】 (ファミリーなし)	1-11

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

28. 02. 00

国際調査報告の発送日

07.03.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

吉田英一

2 K

9124

電話番号 03-3581-1101 内線 3255

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 7-118344, A (日本合成ゴム株式会社) 9. 5月. 1995 (09. 05. 95) 請求項1, 請求項5, 段落番号【0025】-【0026】 (フ ァミリーなし)	1-11
A	US, 5354517, A (Mitsui Petrochemi cal Industries, Ltd.) 11. 10月. 1994 (11. 10. 94) 第1欄第32-43行目, 第1欄第66行目-第2欄第4行目, 第5欄第14-24行目 & JP, 5-205326, A, 段落番号【0003】, 【0 006】, 【0025】 & EP, 518231, A2 & DE, 69210308, E	1,10-11
Y	JP, 10-253831, A (日東電工株式会社) 25. 9月. 1998 (25. 09. 98) 段落番号【0035】, 図4 (ファミリーなし)	2-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/06850

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G02B6/00, B29C45/00, G02F1/1335, C08L45/00
//F21V8/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ G02B6/00, B29C45/00, G02F1/1335, F21V8/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
JICST (JOIS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 10-139865, A (Nippon Zeon Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), Claims 3,4; Par. Nos. [0038], [0076], [0091] (Family: none)	1-11
Y	JP, 8-94852, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 12 April, 1996 (12.04.96), Par. Nos. [0004], [0010], [0015], (Family: none)	1-11
Y	JP, 7-118344, A (Japan Synthetic Rubber Co., Ltd.), 09 May, 1995 (09.05.95), Claims 1, 5; Par. Nos. [0025] - [0026] (Family: none)	1-11
A	US, 5354517, A (Mitsui Petrochemical Industries, Ltd.), 11 October, 1994 (11.10.94), column 1, lines 32-43; column 1, line 66 to column 2, line 4; column 5, lines 14-24 & JP, 5-205326, A Par. Nos. [0003], [0006], [0025] & EP, 518231, A2 & DE, 69210308, E	1,10-11
Y	JP, 10-253831, A (NITTO DENKO CORPORATION),	2-5

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
28 February, 2000 (28.02.00)

Date of mailing of the international search report
07 March, 2000 (07.03.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/06850

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	<p>25 September, 1998 (25.09.98), Par. No. [0035]; Fig. 4 (Family: none)</p>	